

作者：孝文 来源：新浪科技 发布时间：2009-1-9 9:4:45

小字号

中字号

大字号

英《新科学家》公布十大最可能复活灭绝动物



渡渡鸟复原图

北京时间1月9日消息，据英国《新科学家》报道，科学家目前正在对猛犸象以外的几个灭绝物种的基因组进行排序，但将它们变成活的生物绝非易事。假设我们掌握了必要的技术，那么将来有一天就可以复活如今已灭绝的以下10种生物。

1. 剑齿虎

灭绝时间：10000年前

DNA保存：3/5

适用的代孕妈妈：3/5

这种长着巨大獠牙的神话般的动物，将是一个值得一看的奇观。这里有一些从洛杉矶的拉布瑞亚焦油坑里获得的保存下来的剑齿虎标本，但是焦油使提取DNA的工作变得非常困难，因此，至今还没有人分离出剑齿虎的DNA序列。如果我们获得一个合适的基因组，剑齿虎的近亲非洲狮将是一个不错的卵子捐献者和代孕妈妈。

2. 穴居人

灭绝时间：25000年前

DNA保存：1/5

适用的代孕妈妈：5/5

尼安得特人(穴居人)基因组序列草图有望在今年完成。德国莱比锡马克斯·普朗克协会进化人类学研究所的斯万特·帕珀说：“要获得质量较好的基因组，比如说可以与黑猩猩的基因组进行比较的基因组，可能还需要2年或者更长时间。”他和同事们希望这个基因组可以让我们更好地了解人类与我们的这个神秘的近亲之间存在的差异，而且他们还认为，他们可以利用这个基因组重新复活尼安得特人。因为我们跟尼安得特人具有很近的血缘关系，因此人类将是理想的卵子捐献者和代孕妈妈。

然而，虽然苏联科学家可能曾试图创造一个半人半猿的东西，但是现在很难想象即使那些思想最激

进的科学家也不会进入这个“禁区”。帕珀说：“我发现复活尼安德特尔人的想法是如此荒谬可笑，似乎所有有关代孕妈妈的假设都变得非常多余。”他表示，研究人员在培养皿中培养细胞时，可能最多会利用尼安德特尔人的基因代替人类的一些基因，以查看会出现什么效果。

3. 短面熊

灭绝时间：11,000年前

DNA保存：3/5

适用的代孕妈妈：2/5

与这种个头高大的熊相比，世界上现有最大的食肉动物北极熊也不得不甘拜下风。巨型短面熊 (Short-Faced Bear) 直立站起时，身高可能比北极熊高三分之一，而且它的体重可达1公吨。因为永久冻结带里保存了它们的一些遗体，因此科学家很有可能会发现它们的DNA序列。仍然活在世界上的巨型短面熊的近亲是南美洲的眼镜熊。这两种熊在进化过程中，大约是在500万年前从同一个祖先分化出来，但不幸的是，眼镜熊的体积仅为短面熊的十分之一，因此它并不是一个理想的代孕妈妈。

4. 塔斯马尼亚虎

灭绝时间：1936年

DNA保存：4/5

适用的代孕妈妈：1/5

1936年，世界上的最后一只塔斯马尼亚虎 (Tasmanian tiger)，或称袋狼在澳大利亚霍巴特动物园去世。塔斯马尼亚虎的各种组织被保存下来的时间不超过100年，这意味着遗传学家可以获得高质量的DNA，而且将在不久的将来制成一个完整的袋狼基因组序列。复活袋狼等有袋动物可能比复活大部分其他哺乳动物更容易一些。为有袋动物代孕，仅需要几周时间，而且胎盘会在短时间内形成，这意味着用其他物种做塔斯马尼亚虎胚胎的代孕妈妈，可能存在的排斥风险更小。对袋狼来说，理想的代孕对象是袋獾。胎儿出生后，可以在一个人造育儿袋里用牛奶喂养。

5. 雕齿兽 (Glyptodon)

灭绝时间：11,000年前

DNA保存：2/5

适用的代孕妈妈：1/5

这种像甲壳虫汽车 (Volkswagen Beetle) 一样大的巨型犰狳，长着又长又尖，像棍棒一样的尾巴，它曾在南美乡村招摇过市，制造出很大的动静，现在一些人可能还想再次看到它这样做。因为没有冷冻的雕齿兽，要想获得适合的DNA，科学家必须先是在凉爽干燥的洞穴里找到保存完好的雕齿兽样本。除此以外，科学家还面临一个更加棘手的问题：最适合担任雕齿兽胚胎的代孕妈妈的，可能是体重远远低于30公斤的“庞大的”犰狳。体形差异意味着它必须设法带着它的这个灭绝的近亲，直到分娩为止。

6. 披毛犀

灭绝时间：1万年前

DNA保存：4/5

适用的代孕妈妈：5/5

复活披毛犀非常有意义。和猛犸一样，披毛犀被冰冻保存的样本很多，毛、角和蹄的可用性尤其大。使用清洁剂将这些组织清洗干净，漂白去除被细菌和真菌污染的DNA，然后使用酶释出几乎纯净的披毛犀DNA。因此，有可能用不了多久，遗传学家就会公布这种多毛兽的完整的基因组。

虽然披毛犀还有活着的近亲，可能使其成为它们的合适替代动物，但现在每种犀牛都濒临灭绝。如果连犀牛，复活披毛犀就不太可能成为最优先考虑的事情。

7. 渡渡鸟

灭绝时间：公元1690年

DNA保存：1/5

适用的代孕妈妈：3/5

2002年，牛津大学的遗传学家获得许可，可以给世界上保存最好的渡渡鸟做切片，那是一块被保存在牛津大学自然历史博物馆的一个带有皮和羽毛的脚骨。宾夕法尼亚州立大学的古代DNA专家贝斯·沙皮洛回忆说：“这是我们必须做的最可怕的事情之一。”但是，他们只获得渡渡鸟线粒体DNA小片段。此后再没有收集到哪怕是渡渡鸟的一点点DNA，但是仍有希望找到。沙皮洛说：“我们仍在寻找。”如果能找到的话，科学家就能用DNA生成基因组序列，然后移植到鸽子身上帮助复活它们已灭绝的亲戚。

8. 大地懒

灭绝时间：8000年前

DNA保存：2/5

适用的代孕妈妈：1/5

大地懒高约6米，重达4吨。大地懒灭绝的时间相对较近，这意味着科学家能找到几种地懒的毛样本，因为毛是DNA非常好的来源。那么我们是否有可能看到大地懒基因组公布吗？加拿大麦马斯特大学的赫德里克·庞纳说：“当然。”庞纳从距今约3万年前的地懒粪便化石中萃取了DNA。复活这种动物的难点可能在于缺乏合适的替代性动物。它的活着的最近的亲戚是三足树懒，相比之下，这种动物体型很小。科学家们可能使用三足树懒的卵合成大地懒的胚晶，但是，胎儿将很快大得大过它的“代孕妈妈”。

9. 恐鸟

灭绝时间：约1500年前

DNA保存：3/5

适用的代孕妈妈：2/5

科学家们能从新西兰洞穴收集到的保存完好的骨头甚至鸟蛋中找到大量恐鸟DNA，获得可用基因组。虽然复活这种大鸟(高达3米多)极具诱惑力，但是，但是用体型较小的高地恐鸟开始可能更有意义。虽然鸵鸟只是恐鸟的远亲，但是，在鸵鸟卵中寻找恐鸟基因组也有可能。目前克隆鸟尚未成功，但是，可能最可行的方法是改变鸵鸟胚晶使其成为恐鸟胚晶。

10. 爱尔兰麋鹿

灭绝时间：7700年前

为了寻找和猎杀爱尔兰麋鹿(又称大角鹿)这种生活在更新世的巨兽, 疯狂的猎鹿人可谓是无所不用其极, 一度在欧洲定居的爱尔兰麋鹿最终在他们的共同“努力”下走向灭绝。一头典型的雄性爱尔兰麋鹿肩高超过2米, 鹿角宽度更是达到4米。准确地说, 爱尔兰麋鹿是一种鹿而不是一种麋, 与之血缘关系最近的是个头相对来说很小的扁角鹿, 在大约1000万年前, 它们走向各自的进化之路。两种鹿之间的巨大差异意味着, 很难找到一种方式, 让一个完成的基因组最终变成一个鲜活的能呼吸的生命。

[更多阅读](#)

[英国《新科学家》报道原文\(英文\)](#)

[猛犸象灭绝一万年后可望“复活”](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

中国人十大体检异常: 男性前列腺疾病居首
《连线》评08年进入太空十大人物 神七入选
美杂志评出科学史“七大荒唐诉讼”
2008年度十大地质科技成果和找矿成果揭晓
盘点十种最怪异自然现象
美网站评出2008年五大失败预测
十大疯狂科学家: 试验结果让人惊愕憎恶
《探索》杂志盘点08年度100项重大科学新闻

一周新闻排行

2008年度“中国高等学校十大科技进展”评选揭晓
盘点13个关于体重的有趣事实
陈竺入选《科学》09年8位值得关注科学人物
选择合适期刊 提高论文被引率
《科学》: 麦道夫骗局重创美国科学界
中科院呼吁把院士当“普通一员” 不是“学术权威”
胡和平任清华大学党委书记
十大疯狂科学家: 试验结果让人惊愕憎恶